**MANUALE DI INSTALLAZIONE E UTILIZZO** **IT**

**MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION** **FR**

**INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG** **DE**

**INSTALLATION GUIDE** **EN**

# SERBATOIO PUFFER 300/500/800
# RÉSERVOIR PUFFER 300/500/800
# PUFFERSPEICHER 300/500/800
# PUFFER TANK 300/500/800

**Istruzioni in lingua originale**

red

8901312500

## INDICE

INDICE ..... II
1-INFORMAZIONI GENERALI ..... 1
2-CONDIZIONI DI GARANZIA ..... 4
3-CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI ..... 6
4-DESCRIZIONE DEL SERBATOIO/INSTALLAZIONE ..... 7
5-GUASTO/CAUSA/SOLUZIONE ..... 8

## USO CONFORME DELL'APPARECCHIO

Attenzione il presente manuale contiene istruzioni ad uso esclusivo dell'installatore e/o del manutentore professionalmente qualificato, in conformità alle leggi vigenti.
L'utente NON è abilitato a intervenire sull'apparecchio.
Nel caso di danni a persone, animali o cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nei manuali forniti a corredo del bollitore, il costruttore non può essere considerato responsabile.

## INFORMAZIONI GENERALI

### SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

Nella lettura di questo manuale, particolare attenzione deve essere posta alle parti contrassegnate dai simboli rappresentati:

*PERICOLO!*
*GRAVE PERICOLO PER L'INCOLUMITÀ E LA VITA*

*ATTENZIONE!*
*POSSIBILE SITUAZIONE PERICOLOSA PER IL PRODOTTO E L'AMBIENTE*

*NOTA!*
*SUGGERIMENTI PER L'UTENZA*

### USO CONFORME DELL'APPARECCHIO

Il libretto di istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere conservato dall'utente o dal responsabile dell'impianto.
Leggere attentamente le avvertenze contenute nel libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, l'uso e la manutenzione.
Conservare con cura il libretto per ogni ulteriore consultazione.
L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti secondo le istruzioni del costruttore e da personale qualificato ed abilitato ai sensi della legge.
Per personale professionalmente qualificato s'intende, quello avente specifica competenza tecnica nel settore dei componenti di impianti di riscaldamento ad uso civile, produzione di acqua calda ad uso sanitario e manutenzione. Il personale dovrà avere le abilitazioni previste dalla legge vigente.
Un'errata installazione o una cattiva manutenzione possono causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non è responsabile.
Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione agendo sull'interruttore dell'impianto e/o attraverso gli appositi organi di intercettazione.
In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale abilitato ai sensi della legge. L'eventuale riparazione dei prodotti dovrà essere effettuata solamente da personale autorizzato da RED utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
Per garantire l'efficienza dell'apparecchio e per il suo corretto funzionamento è indispensabile far effettuare da personale abilitato la manutenzione annuale.
Allorchè si decida di non utilizzare l'apparecchio, si dovranno rendere innocue quelle parti suscettibili di causare potenziali fonti di pericolo.
Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.
Per tutti gli apparecchi con optional o kit (compresi quelli elettrici) si dovranno utilizzare solo accessori originali.
Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

***L'apparecchio è stato costruito sulla base del livello attuale della tecnica e delle riconosciute regole tecniche di sicurezza. Ciò nonostante, in seguito ad un utilizzo improprio, potrebbero insorgere pericoli per l'incolumità e la vita dell'utente o di altre persone ovvero danni all'apparecchio oppure ad altri oggetti.***
***L'apparecchio è previsto per il funzionamento di impianti di riscaldamento a circolazione d'acqua calda.***
***Qualsiasi utilizzo diverso viene considerato quale improprio.***
***Per qualsiasi danno risultante da un utilizzo improprio RED non si assume alcuna responsabilità; in tal caso il rischio è completamente a carico dell'utente.***
***Un utilizzo secondo gli scopi previsti prevede anche che ci si attenga scrupolosamente alle istruzioni del presente manuale.***

## INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'UTENTE

Prima dell'installazione, si consiglia di effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio.

**ATTENZIONE!**
L'installazione, la regolazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato, in conformità alle norme e disposizioni vigenti, poiché un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.

***PERICOLO!***
***Non tentare MAI di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni dell'apparecchio di propria iniziativa. Qualsiasi intervento deve essere eseguito da personale professionalmente qualificato. Si raccomanda la stipula di un contratto di manutenzione. Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a persone, animali e cose per i quali il costruttore non può essere considerato responsabile.***

Modifiche alle parti collegate all'apparecchio
Non effettuare modifiche ai seguenti elementi:
- alla caldaia.
- Alle linee di aria, acqua e corrente elettrica.
- Al condotto fumi, alla valvola di sicurezza, e alla tubazione di scarico per l'acqua di riscaldamento.
- Agli elementi costruttivi che influiscono sulla sicurezza operativa dell'apparecchio.

**ATTENZIONE!**
Per stringere o allentare i raccordi a vite, utilizzare esclusivamente delle chiavi a forcella (chiavi fisse) adeguate. L'utilizzo non conforme e/o gli attrezzi non adeguati possono provocare dei danni (per es. fuoriuscite di acqua).

## TARGHETTA DATI TECNICI

**ATTENZIONE!**
***La targhetta dati è posizionata sul bollitore nella parte superiore vicino alle uscite di collegamento.***

## TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Per preservare l'impianto termico da dannose corrosioni, incrostazioni o depositi, è della massima importanza, prima dell'installazione dell'apparecchio, procedere al lavaggio dell'impianto in conformità alla norma UNI 8065 (trattamento delle acque degli impianti termici ad uso civile), utilizzando prodotti appropriati.
La ditta RED consiglia l'utilizzo del prodotto FERNOX PROTECTOR F1.
Questo prodotto dà protezione a lungo termine per gli impianti di riscaldamento contro la corrosione e la formazione di calcare. Previene la corrosione di tutti i metalli presenti in questi impianti, ossia, metalli ferrosi, rame e leghe di rame ed alluminio. Previene, inoltre, la rumorosità della caldaia. Per l'utilizzo si rimanda all'istruzione sul prodotto stesso e alla competenza del tecnico qualificato.
Consigliamo anche l'uso del FERNOX CLEANER F3 e SIGILLA PERDITE F4 disponibili presso i nostri centri autorizzati.
Il FERNOX F3 è un prodotto neutro per la pulizia rapida ed efficace degli impianti di riscaldamento. E' stato progettato per eliminare tutti i detriti, morchia ed incrostazione da impianti esistenti di tutte le età. In questo modo, ripristina l'efficienza del calore ed elimina o riduce la rumorosità della caldaia.
IL FERNOX F4 è indicato per l'uso in tutti gli impianti di riscaldamento per sigillare le microfessure responsabili di perdite piccole e inaccessibili.

***Attenzione: La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'addizione di un adeguato inibitore invalidano la garanzia dell'apparecchiatura e di altri accessori quali ad esempio pompa e valvole.***

## IMBALLO

I bollitori RED vengono forniti completamente assemblati.
Dopo aver rimosso l'apparecchio dall'imballo, assicurarsi che la fornitura sia completa e non danneggiata.
Gli elementi dell'imballo (reggette, sacchetti di plastica, etc..) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
La ditta RED declina ogni responsabilità nel caso di danni procurati a persone, animali o cose generati da inosservanza delle avvertenze riportate nel presente libretto.
Nell'imballo, oltre all'apparecchio, si trovano:

- libretto istruzioni per l'installazione uso e manutenzione.
- Certificato di garanzia.

## 2-CONDIZIONI DI GARANZIA

La ditta garantisce il prodotto, ad esclusione degli elementi soggetti a normale usura per la durata di 5 (cinque) anni dalla data di acquisto che viene comprovata da un documento probante che riporti il nominativo del venditore e la data in cui è stata effettuata la vendita, l'inoltro del certificato di garanzia compilato entro 8 gg. e se il prodotto è stato installato e collaudato da installatore specializzato secondo le dettagliate istruzioni indicate nel libretto di istruzioni in dotazione al prodotto.
Per garanzia si intende la sostituzione o riparazione gratuita delle parti riconosciute difettose all'origine per vizi di fabbricazione.

### AVVERTENZE
L'installazione, il collegamento elettrico, la verifica del funzionamento e la manutenzione vanno eseguite esclusivamente da personale qualificato o autorizzato.

### ESCLUSIONI
Non sono coperte da garanzia tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di negligenza o trascuratezza nell'uso, di errata manutenzione, di installazione non conforme con quanto specificato dalla ditta. La ditta declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, animali o cose in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel libretto di istruzioni e concernenti, specialmente le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

1. Non sono state rispettate le condizioni per l'attivazione della garanzia.
2. L'installazione non è stata eseguita nel rispetto delle norme vigenti in materia e alle prescrizioni descritte nel manuale d'uso, manutenzione ed installazione.
3. Danni derivati da agenti atmosferici, chimici, elettrochimici, uso improprio del prodotto, calamità naturali, scariche elettriche, incendi, difettosità dell'impianto elettrico, modifiche o manomissioni del prodotto, e/o altre cause non derivanti dalla fabbricazione del prodotto.
4. Uso improprio o negligente.
5. Tutti i danni causati dal trasporto, pertanto si raccomanda di controllare accuratamente la merce al momento del ricevimento, avvisando immediatamente il rivenditore di ogni eventuale danno, riportando l'annotazione sul documento di trasporto e sulla copia che resta al trasportatore.
6. In caso di inefficienza del prodotto rivolgersi al rivenditore e/o all'importatore di zona.

RED non risponde di eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose ed animali domestici in conseguenza della mancata osservanza delle prescrizioni indicate nel presente manuale e della normativa vigente in tema di installazione e manutenzione dell'apparecchio.
Le parti sostituite saranno garantite per il rimanente periodo di garanzia decorrente dalla data di acquisto prodotto.

### RESPONSABILITÁ
RED non riconosce nessun risarcimento per danni diretti o indiretti per causa o in dipendenza del prodotto.

### FORO
Per qualsiasi controversia viene eletto come foro competente quello di Pordenone (Italia).

### SMALTIMENTO
Smaltire il prodotto secondo la normativa vigente del luogo, regione o stato.

## ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÁ

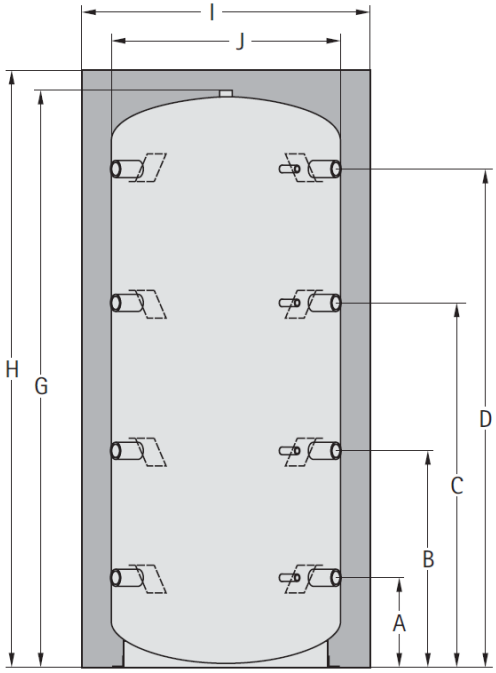
Il produttore non è in grado di controllare l'osservanza delle disposizioni contenute nel presente manuale, né le condizioni e i metodi d'installazione, di funzionamento, di utilizzo e di manutenzione del prodotto. L'installazione eseguita in maniera non corretta può causare dei danni e pertanto costituire un pericolo per le persone. Pertanto non ci assumiamo alcuna responsabilità riguardo a perdite, danni o costi derivanti da installazione erronea, funzionamento improprio e da uso e manutenzione scorretti o in qualche modo ad essi collegati.
Il produttore si riserva il diritto di apportare senza preavviso eventuali modifiche inerenti al prodotto, ai dati tecnici o al manuale.
Nel caso in cui non fosse più possibile un funzionamento privo di pericoli (p.es. per danni visibili), disattivare immediatamente l'apparecchio.

## RICHIESTA DI INTERVENTO

La richiesta di intervento deve essere inoltrata al rivenditore il quale provvederà ad inoltrare la chiamata al servizio assistenza tecnica.
La ditta declina ogni responsabilità nel caso il prodotto ed ogni altro accessorio vengano utilizzati impropriamente o modificati senza autorizzazione.
Per ogni sostituzione si devono usare solo parti di ricambio originali.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

| Serbatoio Puffer | | | 300 | 500 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|
| Capacità | | L | 310 | 500 | 775 |
| Attacco/Termometro | ***A*** | mm | 210 | 210 | 260 |
| Attacco/Termometro | ***B*** | mm | 550 | 605 | 630 |
| Attacco/Termometro | ***C*** | mm | 890 | 995 | 1030 |
| Attacco/Termometro | ***D*** | mm | 1225 | 1345 | 1430 |
| Altezza senza isolamento | ***G*** | mm | 1430 | 1560 | 1670 |
| Altezza con isolamento | ***H*** | mm | 1510 | 1640 | 1750 |
| Diametro con isolamento | ***I*** | mm | 750 | 850 | 990 |
| Dlametro senza isolamento | ***J*** | mm | 550 | 650 | 790 |
| Misura diagonale con isolamento | | mm | 1690 | 1910 | 2050 |
| Misura diagonale senza isolamento | | mm | 1500 | 1670 | 1750 |
| Diametro attacco | | Rp | 1½" | 1½" | 1½" |
| Diametro termometro | | Rp | 1½" | 1½" | 1½" |
| Diametro sfiato | | Rp | 1¼" | 1¼" | 1¼" |
| Max pressione dio esercizio | | bar | 3 | 3 | 3 |
| Max temperatura di esercizio | | °C | 95 | 95 | 95 |
| Peso | | Kg | 75 | 88 | 109 |



# 4-DESCRIZIONE DEL SERBATOIO/INSTALLAZIONE



Serbatoio puffer tipo SPU 300-500-800 in acciaio S235JR (St 37-2).
Non dispone di protezione anticorrosione sulla parete interna del serbatoio, essendo il suo uso limitato ad impianti di riscaldamento chiusi come serbatoio ausiliario di riscaldamento.

***Non indicato per acqua potabile ad uso sanitario.***

Isolamento montato alla consegna.

## INDICAZIONI PER LA PROGETTAZIONE

**Installazione**
Il serbatoio va installato esclusivamente in un ambiente protetto dal gelo, in caso contrario è necessario svuotarlo se sussiste il rischio di gelo.

La formazione di ghiaccio nell'impianto può causare perdite e danneggiare il serbatoio.

La base di appoggio deve essere piana e resistente per poter sostenere il peso del serbatoio a pieno carico.

**Allacciamento all'impianto di riscaldamento**
Il serbatoio deve essere provvisto di dispositivi di sicurezza propri (valvola di sicurezza, vaso d'espansione).
Non è consentito il montaggio di filtri o altri elementi che possano restringere l'entrata del tubo di alimentazione della valvola di sicurezza.

**Vasi d'espansione**
Tutti i vasi d'espansione devono essere montati in modo da essere bloccabili rispetto all'impianto di riscaldamento.
I dispositivi di bloccaggio devono essere protetti contro la chiusura involontaria (ad es. valvola a cappa protetta con filo e piombino).
I vasi d'espansione a membrana devono soddisfare la norma EN 13831.
I vasi d'espansione devono essere installati in locali non soggetti a gelate oppure devono essere protetti dal congelamento. I vasi d'espansione devono essere progettati secondo la norma DIN EN 12828.

**Sfiato**
Per facilitare l'operazione di sfiato il bollitore è provvisto in alto al centro di un manicotto da 1¼".

**Coibentazione**
Montare le sonde delle regolazioni prima di inserire l'isolamento. Le tubazioni devono essere installate dopo aver effettuato il montaggio dell'isolamento.
L'isolamento del serbatoio è realizzato in poliuretano espanso morbido e rivestito in guaina di PVC accoppiato (100 mm).

**Tenere la coibentazione lontana da fiamme vive e fiamme di saldatura.**

**MESSA IN FUNZIONE**
Durante l'installazione, il posizionamento, il collegamento elettrico e la messa in funzione del serbatoio, devono essere osservate le relative normative e prescrizioni locali in vigore.
I lavori devono essere effettuati da un tecnico in possesso dei requisiti tecnico-professionali di legge. Inoltre deve essere eseguito il controllo del perfetto funzionamento e della tenuta dell'intero impianto.
Prima della messa in funzione è assolutamente necessario riempire e far sfiatare il serbatoio!
Lavare a fondo le condotte e il serbatoio, riempire lo stesso e farlo sfiatare, controllare la valvola di sicurezza immettendo aria.

## 5-GUASTO/CAUSA/SOLUZIONE

**Manutenzione**

**Far eseguire un controllo dell'impianto al più tardi ogni due anni.**

Se si impiegano prodotti inibitori anticorrosione nell'acqua d'impianto (es. con acqua con un leggero contenuto di ossigeno negli impianti di riscaldamento a pavimento), è necessario controllarne l'effetto protettivo.

| ***Guasto*** | ***Causa*** | ***Soluzione*** |
|---|---|---|
| Perdite del serbatoio. | Collegamenti non ermetici. | Sigillare. |
| Nessun scarico/ Scarico ridotto del serbatoio. | Valvola di commutazione guasta/ collegata male. | Ripristinare il funzionamento. |
| | Portata ridotta. | Far sfiatare il circuito di riscaldamento. |
| Raffreddamento involontario del serbatoio. | Coibentazione aperta/non aderente al serbatoio. | Chiudere la coibentazione. |
| | Ricircolo a gravità dell'acqua calda nel circuito di riscaldamento. | Montare vavola di non ritorno. |

INDEX .....9
1-INFORMATIONS GÉNÉRALES .....10
2-CONDITIONS DE GARANTIE .....13
3-CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS .....15
4-DESCRIPTION DU RÉSERVOIR/INSTALLATION .....16
5-PANNE/CAUSE/SOLUTION .....17

## UTILISATION CONFORME DE L'APPAREIL

Attention, le présent manuel contient un mode d'emploi exclusif de l'installateur et/ou de l'ouvrier préposé à l'entretien, professionnellement qualifié, conformément aux lois en vigueur.
L'utilisateur N'est PAS autorisé à intervenir sur l'appareil.
En cas de dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses, dérivant du non-respect des instructions contenues dans les manuels fournis avec le bouilleur, le constructeur ne peut pas être considéré comme responsable.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### SYMBOLOGIE UTILISÉE DANS LE MANUEL

Lors de la lecture de ce manuel, porter une attention particulière aux parties marquées par les symboles représentés :

*DANGER !*
*DANGER GRAVE POUR LA SÉCURITÉ ET LA VIE*

*ATTENTION !*
*SITUATION ÉVENTUELLEMENT DANGEREUSE POUR LE PRODUIT ET POUR L'ENVIRONNEMENT*

*REMARQUE !*
*SUGGESTIONS POUR L'UTILISATION*

### UTILISATION CONFORME DE L'APPAREIL

Le mode d'emploi constitue une partie intégrante et essentielle du produit et devra être conservé par l'utilisateur ou par le responsable de l'installation.
Lire attentivement les mises en garde contenues dans le manuel puisqu'elles fournissent des indications importantes pour la sécurité d'installation, pour l'utilisation et pour l'entretien.
Conserver soigneusement le manuel pour d'ultérieures consultations.
L'installation et l'entretien doivent être effectués conformément aux normes en vigueur et conformément aux instructions du constructeur et du personnel qualifié et autorisé aux termes de la loi.
Par personnel professionnellement qualifié, on entend du personnel ayant une compétence technique spécifique dans le secteur des composants d'installations de chauffage à usage civil, de production d'eau chaude à usage sanitaire et d'entretien. Le personnel devra avoir les aptitudes prévues par la loi en vigueur.
Une installation erronée ou un mauvais entretien peuvent causer des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses, pour lesquels le constructeur n'est pas responsable.
Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation en agissant sur l'interrupteur de l'"installation et/ou à l'aide des organes d'arrêt prévus à cet effet.
En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, le désactiver, en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser exclusivement à du personnel autorisé aux termes de la loi. L'éventuelle réparation des produits ne devra être effectuée que par du personnel autorisé par RED, en utilisant exclusivement des pièces de rechange originales. Le non respect des indications précédentes peut compromettre la sécurité de l'appareil.
Pour garantir l'efficacité de l'appareil et pour son fonctionnement correct, il est indispensable de faire effectuer l'entretien annuel par du personnel autorisé.
Lorsque l'on décide de ne pas utiliser l'appareil, il faut rendre inoffensives les parties susceptibles de causer des sources potentielles de danger.
Si l'appareil devait être vendu ou transmis à un autre propriétaire ou si on devait déménager et laisser l'appareil, s'assurer toujours que le manuel accompagne l'appareil, de sorte qu'il puisse être consulté par le nouveau propriétaire et/ou par l'installateur.
Pour tous les appareils ayant des options ou des kits (y compris ceux électriques) on ne devra utiliser que des accessoires originaux.
Cet appareil ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément prévu. Toute autre utilisation est à considérer comme impropre et donc dangereuse.

***L'appareil a été construit sur la base du niveau actuel de la technique et des règles techniques de sécurité reconnues. Malgré cela, suite à une utilisation impropre, des risques pour la sécurité et pour la vie de l'utilisateur ou pour d'autres personnes pourraient apparaître, ou bien des dégâts à l'appareil ou à d'autres objets.***
***L'appareil est prévu pour le fonctionnement d'installations de chauffage à circulation d'eau chaude.***
***Toute utilisation différente est considérée comme impropre.***
***Pour tout dommage résultant d'une utilisation impropre, RED n'assume aucune responsabilité ; dans ce cas, le risque est complètement à la charge de l'utilisateur.***
***Une utilisation conforme prévoit également que l'on suive scrupuleusement les instructions du présent manuel.***

## INFORMATIONS À FOURNIR À L'UTILISATEUR

Avant l'installation, il est conseillé d'effectuer un lavage soigné de toutes les conduites de l'installation afin d'enlever d'éventuels résidus qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

**ATTENTION !**
L'installation, le réglage et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par du personnel professionnellement qualifié, conformément aux normes et aux dispositions en vigueur, puisqu'une mauvaise installation peut causer des dommages à des personnes, à des animaux et à des choses, pour lesquels le constructeur ne peut pas être considéré comme responsable.

***DANGER !***
***Ne JAMAIS tenter d'effectuer des travaux d'entretien ou des réparations de l'appareil de son propre chef. Toute intervention doit être effectuée par du personnel professionnellement qualifié. Il est recommandé de passer un contrat d'entretien. Un entretien insuffisant ou irrégulier peut compromettre la sécurité opérationnelle de l'appareil et provoquer des dommages à des personnes, à des animaux et à des choses, pour lesquels le constructeur ne peut pas être considéré comme responsable.***

Modifications aux parties reliées à l'appareil
Ne pas effectuer de modifications aux éléments suivants :
- à la chaudière.
- Aux lignes d'air, d'eau et de courant électrique.
- Au conduit de fumées, au clapet de sûreté et au tuyau d'évacuation de l'eau de chauffage.
- Aux éléments de construction qui influent sur la sécurité opérationnelle de l'appareil.

**ATTENTION !**
Pour serrer ou desserrer les raccords à vis, utiliser exclusivement des clés à fourche (clés fixes) adaptées. L'utilisation non conforme et/ou les outils pas adaptés peuvent provoquer des dommages (pour ex. fuites d'eau.)

## PLAQUE DES DONNÉES TECHNIQUES

**ATTENTION !**
***La plaque des données est positionnée sur le bouilleur, dans la partie supérieure, à côté des sorties de raccordement.***

## TRAITEMENT DE L'EAU

Pour préserver le bouilleur des corrosions, incrustations ou dépôts néfastes, il est fondamental, avant d'installer l'appareil, de procéder au lavage de l'installation conformément à la norme UNI 8065 (traitement des eaux des installations thermiques à usage civil), en utilisant des produits appropriés.
L'entreprise RED conseille d'utiliser le produit « FERNOX PROTECTOR F1 ».
Ce produit protège les installations de chauffage de la corrosion et de la formation du calcaire, à long terme. Il prévient la corrosion de tous les métaux présents dans ces installations, à savoir, les métaux ferreux, le cuivre et les alliages de cuivre et d'aluminium. Il prévient également le bruit de la chaudière. Pour l'utiliser, voir le mode d'emploi qui figure sur le produit même et s'adresser à un technicien qualifié et compétent.
Nous vous conseillons également d'utiliser « FERNOX CLEANER F3 » et « SIGILLA PERDITE F4 » disponibles dans nos centres agréés.
« FERNOX F3 » est un produit neutre pour le nettoyage rapide et efficace des installations de chauffage. Il a été conçu pour éliminer tous les détritus, la boue de fond de cuve et les incrustations des installations existantes de tout âge. Il rétablit ainsi l'efficience de la chaleur et il élimine ou réduit le bruit de la chaudière.
FERNOX F4 s'emploie dans toutes les installations de chauffage afin de sceller les micro-fissures responsables des petites pertes inaccessibles.

***Attention : le manque de lavage de l'installation thermique et de l'addition d'un inhibiteur adéquat annulent la garantie de l'appareil et des autres accessoires comme par exemple la pompe et les vannes.***

## EMBALLAGE

Les bouilleurs RED sont fournis complètement assemblés.
Après avoir enlevé l'appareil de l'emballage, s'assurer que la fourniture soit complète et en bon état.
Les éléments de l'emballage (feuillards, sacs en plastique, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants puisque ce sont des sources potentielles de danger.
L'entreprise RED décline toute responsabilité en cas de dommages procurés à des personnes, à des animaux ou à des choses, découlant du non-respect des mises en garde indiquées dans le présent manuel.
Dans l'emballage, outre l'appareil, il y a :

- mode d'emploi pour l'installation, l'utilisation et l'entretien.
- Certificat de garantie.

## 2-CONDITIONS DE GARANTIE

FR

L'entreprise garantit le produit, sauf les éléments sujets à une usure normale, pour une durée de 5 (cinq) ans à compter de la date d'achat, laquelle doit être attestée par un document probant indiquant le nom du vendeur et la date à laquelle a été effectuée la vente, l'envoi du certificat de garantie rempli sous 8 jours et si le produit a été installé et testé par un installateur spécialisé et selon les instructions détaillées indiquées dans le mode d'emploi fourni avec le produit.
La garantie sous-entend le remplacement ou la réparation, gratuits, des parties reconnues comme défectueuses à l'origine pour des vices de fabrication.

### MISES EN GARDE

L'installation, le branchement électrique, la vérification du fonctionnement et l'entretien doivent être effectués exclusivement par un personnel qualifié ou autorisé.

### EXCLUSIONS

La garantie ne couvre pas toutes les parties qui s'avèreraient défectueuses à cause de la négligence ou d'un manque de soin au cours de l'utilisation, d'un entretien incorrect, d'une installation non conforme avec ce qui est spécifié par l'entreprise. L'entreprise décline toute responsabilité en cas de dommages éventuels pouvant, directement ou indirectement, toucher des personnes, des animaux ou des objets, et résultant du non-respect de toutes les prescriptions indiquées dans le mode d'emploi et concernant notamment les mises en garde en matière d'installation, d'utilisation et d'entretien de l'appareil.

1. Les conditions pour l'activation de la garantie n'ont pas été respectées.
2. L'installation n'a pas été effectuée dans le respect des normes en vigueur en la matière et des prescriptions décrites dans le manuel d'utilisation, d'entretien et d'installation.
3. Dégâts dérivant d'agents atmosphériques, chimiques, électrochimiques, d'une utilisation impropre du produit, de catastrophes naturelles, de décharges électriques, d'incendies, de défauts du circuit électrique, de modifications ou d'altérations du produit, et/ou d'autres causes ne dérivant pas de la fabrication du produit.
4. Utilisation impropre ou négligente.
5. Tous les dégâts causés par le transport, il est donc recommandé de contrôler soigneusement la marchandise au moment de la réception, et d'avertir immédiatement le revendeur de tout éventuel dégât en l'annotant sur le document de transport et sur la copie du transporteur.
6. En cas de non efficacité du produit, s'adresser au revendeur et/ou l'importateur local.

RED ne répond pas de dommages éventuels pouvant, directement ou indirectement, toucher des personnes, des choses et des animaux domestiques et résultant du non-respect des prescriptions indiquées dans le présent manuel et de la réglementation en vigueur concernant l'installation et l'entretien de l'appareil.
Les parties remplacées seront sous garantie pendant la période de garantie qui reste, à compter de la date d'achat du produit.

### RESPONSABILITÉS

RED ne reconnaît aucun dédommagement pour des dommages directs ou indirects, lié ou dépendant du produit.

### TRIBUNAL

Pour toute controverse, le tribunal compétent est celui de Pordenone (Italie.)

### ÉLIMINATION

Éliminer le produit conformément aux normes en vigueur dans le lieu, la région ou le pays.

## EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

Le fabricant n'est pas en mesure de contrôler le respect des dispositions contenues dans le présent manuel, ni les conditions ni les méthodes d'installation, de fonctionnement, d'utilisation et d'entretien du produit. L'installation effectuée de manière incorrecte peut causer des dommages et par conséquent constituer un danger pour les personnes. Par conséquent, nous n'assumons aucune responsabilité concernant des pertes, des dommages ou des coûts dérivant d'une mauvaise installation, d'un fonctionnement impropre, d'une utilisation et d'un entretien incorrects, ou de quelque manière liés à ceux-ci.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter, sans préavis, d'éventuelles modifications inhérentes au produit, aux données techniques ou au manuel.

Si un fonctionnement sans dangers (par ex : pour des dégâts visibles) n'était plus possible, désactiver immédiatement l'appareil.

## DEMANDE D'INTERVENTION

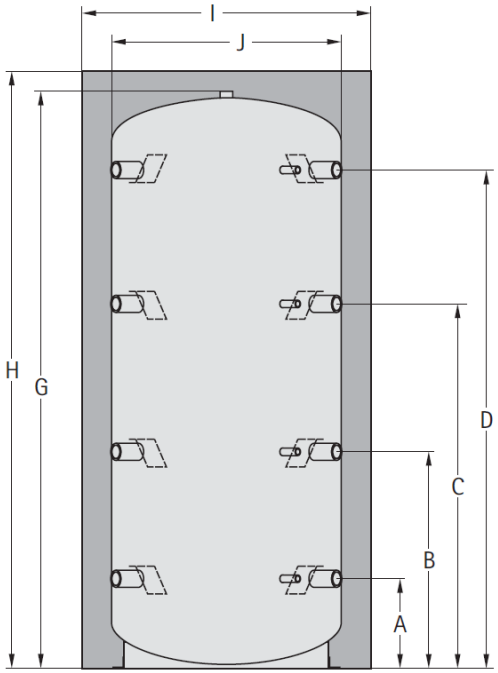
La demande d'intervention doit être envoyée au revendeur, lequel s'occupera de la transmettre au service d'assistance technique.

L'entreprise décline toute responsabilité si le produit et tout autre accessoire sont utilisés de manière incorrecte ou modifiés sans autorisation.

Pour tout remplacement, utiliser uniquement les pièces de rechange d'origine.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Réservoir Puffer | | | 300 | 500 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|
| Capacité | | L | 310 | 500 | 775 |
| Raccord/Thermomètre | ***A*** | mm | 210 | 210 | 260 |
| Raccord/Thermomètre | ***B*** | mm | 550 | 605 | 630 |
| Raccord/Thermomètre | ***C*** | mm | 890 | 995 | 1030 |
| Raccord/Thermomètre | ***D*** | mm | 1225 | 1345 | 1430 |
| Hauteur sans isolation | ***G*** | mm | 1430 | 1560 | 1670 |
| Hauteur avec isolation | ***H*** | mm | 1510 | 1640 | 1750 |
| Diamètre avec isolation | ***I*** | mm | 750 | 850 | 990 |
| Diamètre sans isolation | ***J*** | mm | 550 | 650 | 790 |
| Mesure diagonale avec isolation | | mm | 1690 | 1910 | 2050 |
| Mesure diagonale sans isolation | | mm | 1500 | 1670 | 1750 |
| Diamètre raccord | | Rp | 1½" | 1½" | 1½" |
| Diamètre thermomètre | | Rp | 1½" | 1½" | 1½" |
| Diamètre évent | | Rp | 1¼" | 1¼" | 1¼" |
| Pression max d'exercice | | bar | 3 | 3 | 3 |
| Température max d'exercice | | °C | 95 | 95 | 95 |
| Poids | | Kg | 75 | 88 | 109 |



## 4-DESCRIPTION DU RÉSERVOIR/INSTALLATION

FR

Réservoir puffer type SPU 300-500-800 en acier S235JR (St 37-2.)
Il n'y a pas de protection anticorrosion sur la paroi interne du réservoir, étant donné que son utilisation se limite à des installations de chauffage fermées, comme un réservoir auxiliaire de chauffage.

***Non indiqué pour de l'eau potable à usage sanitaire.***

Isolation montée à la livraison.

### INDICATIONS POUR LA CONCEPTION

**Installation**
Le réservoir doit être installé exclusivement dans un environnement à l'abri du gel, dans le cas contraire, il est nécessaire de le vider si le risque de gel subsiste.

La formation de glace dans l'installation peut causer des fuites et endommager le réservoir.

La base d'appui doit être plane et résistante pour pouvoir soutenir le poids du réservoir à pleine charge.

**Raccordement à l'installation de chauffage**
Le réservoir doit être pourvu de dispositifs de sécurité propres (clapet de sûreté, vase d'expansion.)
Il est interdit de monter des filtres ou d'autres éléments pouvant restreindre l'entrée du tuyau d'alimentation du clapet de sûreté.

**Vases d'expansion**
Tous les vases d'expansion doivent être montés de façon à pouvoir être bloqués par rapport à l'installation de chauffage.
Les dispositifs de blocage doivent être protégés contre la fermeture involontaire (par ex : vanne pour hotte protégée par un fil et du plomb.)
Les vases d'expansion à membrane doivent répondre à la norme EN 13831.
Les vases d'expansion doivent être installés dans des locaux n'étant pas sujets aux gelées ou bien ils doivent être protégés contre le gel. Les vases d'expansion doivent être conçus conformément à la norme DIN EN 12828.

**Évent**
Pour faciliter l'opération d'évent, le bouilleur est pourvue, en haut, au centre, d'un raccord de 1¼".

**Isolation**
Monter les sondes de réglage avant d'insérer l'isolation. Monter les sondes de réglage avant d'insérer l'isolation. Les conduites doivent être installées après avoir effectué le montage de l'isolation.
L'isolation du réservoir est réalisée en polyuréthane expansé souple et revêtu d'une gaine en complexe PVC (100 mm.)

**Tenir l'isolation éloignée de flammes vives et de flammes de soudure.**

**MISE EN MARCHE**
Pendant l'installation, le positionnement, le branchement électrique et la mise en marche du réservoir, il faut respecter les réglementations correspondantes et les prescriptions locales en vigueur.
Les travaux doivent être effectués par un technicien possédant les qualités technico-professionnelles requises par la loi. De plus, il faut effectuer le contrôle du fonctionnement parfait et de l'étanchéité de toute l'installation
Avant la mise en marche, il est absolument nécessaire de remplir et de purger le réservoir !
Laver à fond les conduites et le réservoir, remplir celui-ci et le purger, contrôler le clapet de sûreté en introduisant de l'air.

**Maintenance**

**Faire effectuer un contrôle de l'installation au plus tard tous les deux ans.**

Si on utilise des produits inhibiteurs anticorrosion dans l'eau de l'installation (par ex : avec de l'eau ayant une légère teneur en oxygène dans les installations de chauffage au sol), il est nécessaire de contrôler son effet protecteur.

| ***Panne*** | ***Cause*** | ***Solution*** |
|---|---|---|
| Fuites du réservoir. | Raccordements non hermétiques. | Sceller |
| Aucune évacuation/Évacuation réduite du réservoir. | Vanne de commutation en panne/mal reliée. | Rétablir le fonctionnement. |
| | Débit réduit. | Purger le circuit de chauffage. |
| Refroidissement involontaire du réservoir. | Isolation ouverte/non adhérente au réservoir. | Fermer l'isolation. |
| | Recirculation gravitaire de l'eau chaude dans le circuit de chauffage. | Monter la soupape de non-retour. |

INHALTSVERZEICHNIS....18
1-ALLGEMEINE INFORMATIONEN....19
2-GARANTIEBEDINGUNGEN....22
3-TECHNISCHE DATEN UND ABMESSUNGEN....24
4-BESCHREIBUNG DES SPEICHERS/INSTALLATION....25
5-DEFEKT/URSACHE/LÖSUNG....26

## SACHGEMÄSSE VERWENDUNG DES GERÄTS

Achtung: das vorliegenden Handbuch enthält Anweisungen, die ausschließlich durch den Installateur und/oder fachlich qualifizierte Wartungstechniker auszuführen sind und entspricht den geltenden Gesetzen.
Der Verwender ist NICHT berechtigt, Eingriffe am Gerät vorzunehmen.
Im Falle von Schäden, die Personen, Tieren oder Gegenständen aufgrund der Missachtung der in den dem Pufferspeicher beiliegenden Handbüchern enthaltenen Anweisungen zugefügt werden, kann der Hersteller nicht zur Verantwortung gezogen werden.

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE

Während der Einsichtnahme des vorliegenden Handbuchs ist den Abschnitten besondere Aufmerksamkeit zu schenken, die mit den

folgenden Symbolen gekennzeichnet werden:

*GEFAHR!*
*GROSSE GEFAHR FÜR DIE UNVERSEHRTHEIT BZW. LEBENSGEFAHR*

*ACHTUNG!*
*MÖGLICHE GEFAHRENSITUATION FÜR DAS PRODUKT UND DIE UMGEBUNG*

*HINWEIS!*
*EMPFEHLUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG*

### SACHGEMÄSSE VERWENDUNG DES GERÄTS

Das Bedienungshandbuch stellt einen festen und grundlegenden Teil des Produkts dar und ist vom Verwender oder dem Anlagenleiter aufzubewahren.
Die im Handbuch enthaltenen Hinweise sind aufmerksam zu lesen, da sie wichtige Anweisungen zur Sicherheit im Rahmen von Installation, Verwendung und Wartung beinhalten.
Das Handbuch sorgfältig für jede weitere Einsichtnahme aufbewahren.
Die Installation und die Wartung müssen den geltenden Bestimmungen entsprechend unter Befolgung der Anweisungen des Herstellers und von qualifiziertem und gesetzlich dazu befähigtem Personal ausgeführt werden.
Unter fachlich qualifiziertem Personal wird jenes Personal verstanden, das über die spezielle, technische Kompetenz im Bereich der Komponenten von Heizungsanlagen im privaten Bereich, der Warmwasseraufbereitung für den Sanitärgebrauch und der Wartung verfügt. Das Personal muss über die vom geltenden Gesetz vorgesehenen Fähigkeiten verfügen.
Eine fehlerhafte Installation oder eine unzulängliche Wartung können Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen nach sich ziehen, für die der Hersteller keinerlei Verantwortung übernimmt.
Vor der Durchführung einer beliebigen Reinigungs- oder Wartungstätigkeit ist das Gerät über den Hauptschalter der Anlage und/oder die entsprechenden Trennorgane vom Versorgungsnetz zu trennen.
Im Falle eines Defekts und/oder einer schlechten Funktionsweise, das Gerät deaktivieren und keinesfalls versuchen, es zu reparieren oder direkt einzugreifen. Ausschließlich gesetzlich dazu befähigtes Personal heranziehen. Die eventuelle Reparatur der Produkte darf einzig und allein durch von RED autorisiertes Personal und unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen erfolgen. Andernfalls kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.
Zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Geräts und für seine korrekte Funktionsweise ist die jährliche Wartung durch dazu befähigtes Personal unabdingbar.
Soll das Gerät nicht verwendet werden, müssen jene Teile ungefährlich gemacht werden, die potentielle Gefahrenquellen darstellen könnten.
Sollte das Gerät verkauft werden, den Besitzer wechseln oder im Falle eines Umzugs, wobei das Gerät an seinem Ort verbleibt, ist immer sicherzustellen, dass das Handbuch dem Gerät beiliegt, sodass die Einsichtnahme durch den neuen Eigentümer und/oder Installateur stets ermöglicht wird.
Für alle Geräte, die mit optionalem Zubehör oder Sätzen ausgestattet sind (Elektrik miteingeschlossen), darf ausschließlich Originalzubehör verwendet werden.
Dieses Gerät darf nur für die Verwendung bestimmt werden, für die es ausdrücklich vorgesehen wurde. Jeder anderweitige Gebrauch versteht sich als unsachgemäß und ist daher gefährlich.

***Das Gerät wurde auf der Grundlage des neuesten Standes der Technik und der anerkannten Vorgaben der Sicherheitstechnik konstruiert. Trotzdem könnten infolge unsachgemäßer Verwendung Verletzungs- und Lebensgefahr für den Verwender bzw. andere Personen oder die Gefahr von Schäden am Gerät oder an anderen Gegenständen bestehen.***
***Das Gerät ist für den Betrieb von Heizungsanlagen mit Heißwasserzirkulation vorgesehen.***
***Jede davon abweichende Verwendung wird als unsachgemäß erachtet.***
***RED übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden, die auf die unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind. In diesem Fall hat der Verwender das Risiko zur Gänze zu tragen.***
***Eine Verwendung entsprechend des vorgesehenen Gebrauchs impliziert auch, dass die im vorliegenden Handbuch gegebenen Anweisungen gewissenhaft befolgt werden.***

## INFORMATIONEN FÜR DEN VERWENDER

Vor der Installation empfiehlt es sich, alle Leitungen der Anlage sorgfältig zu spülen, um eventuelle Rückstände zu entfernen, die die zufriedenstellende Funktionsweise des Geräts beeinträchtigen könnten.

**ACHTUNG!**
Die Installation, die Einstellung und die Wartung des Geräts müssen durch fachlich qualifiziertes Personal und entsprechend den geltenden Normen und Verordnungen erfolgen, da eine fehlerhafte Installation Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen nach sich ziehen kann, für die der Hersteller nicht als verantwortlich betrachtet werden kann.

***GEFAHR!***
***NIEMALS versuchen, Wartungsarbeiten oder Reparaturen des Geräts auf eigene Faust durchzuführen. Jedweder Eingriff muss von fachlich qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Es empfiehlt sich der Abschluss eines Wartungsvertrages. Eine mangelhafte oder unregelmäßige Wartung kann die Betriebssicherheit des Geräts beeinträchtigen und Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen nach sich ziehen, für die der Hersteller nicht als verantwortlich betrachtet werden kann.***

Änderungen an den an das Gerät angeschlossenen Teilen
Keinesfalls Änderungen an folgenden Elementen durchführen:
- am Heizkessel.
- An den Lüftungs-, Wasser- und Stromleitungen.
- An der Rauchgasleitung, am Sicherheitsvetnil und an der Wasserabflussleitung für das Heizwasser.
- An den baulichen Elementen, die zur Betriebssicherheit des Geräts beitragen.

**ACHTUNG!**
Zum Anziehen und Lockern der Schraubanschlüsse sind ausschließlich geeignete Gabelschlüssel (Maulschlüssel) zu verwenden. Unsachgemäße Verwendung und/oder ungeeignetes Werkzeug können Schäden nach sich ziehen (z. B. Wasseraustritte).

## PLAKETTE MIT TECHNISCHEN DATEN

**ACHTUNG!**
***Die Plakette mit den Daten befindet sich im oberen Bereich des Pufferspeichers in der Nähe der Anschlussausgänge.***

## WASSERAUFBEREITUNG

Um die Heizanlage vor schädlichen Korrosionen, Verkrustungen oder Ablagerungen zu schützen ist es absolut wichtig, vor der Installation des Gerätes die Anlage mit geeigneten Produkten zu waschen, siehe dazu Norm UNI 8065 (Aufbereitung von Warmwasser für den Sanitärgebrauch).
Der Hersteller RED empfiehlt den Gebrauch von FERNOX PROTECTOR F1.
Dieses Produkt schützt die Heizanlagen langfristig gegen Korrosion und Kalkbildung. Schützt alle Metalle an dieser Anlage gegen Korrosion, d.h. eisenhaltige Metalle, Kupfer, Kupfer- und Aluminiumlegierungen Außerdem beugt es der Geräuschentwicklung der Anlage vor. Für den Gebrauch verweisen wirauf die Anweisungen auf dem Produkt selbst und auf das Know-how eines qualifizierten Technikers.
Außerdem empfehlen wir den Gebrauch von FERNOX CLEANER F3 und SIGILLA PERDITE F4, erhältlich bei unseren autorisierten Zentren.
FERNOX F3 ist ein neutrales Produkt für die schnelle und wirksame Reinigung der Heizanlagen. Es wurde dazu entwickelt, um alle Rückstände, Ölschlamm und Verkrustungen von der bestehenden Anlage aller Jahrgänge zu entfernen. Auf diese Weise wird die Wärmeeffizienz wiederhergestellt und die Geräuschentwicklung des Heizkessels eliminiert bzw. vermindert.
FERNOX F4 ist für den Gebrauch an allen Heizanlagen geeignet, um die Microschlitze zu versiegeln, die verantwortlich sind für kleine und unzugängliche Leckagen.

***Achtung: Wenn die Spülung der Heizungsanlage nicht erfolgt und kein geeigneter Inhibitor zugesetzt wird, erlischt die Garantie des Geräts und anderer Zubehörteile wie zum Beispiel Pumpe und Ventile.***

## VERPACKUNG

Die Pufferspeicher von RED werden vollständig zusammengebaut geliefert.
Vergewissern Sie sich nach der Entnahme des Geräts aus der Verpackung, dass die Lieferung vollständig und unbeschädigt ist.
Die Verpackungsteile (Umreifungsbänder, Kunststofftüten etc.) dürfen nicht in der Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie Gefahrenquellen darstellen.
Das Unternehmen RED entzieht sich jeglicher Verantwortung im Falle von Schäden, die Personen, Tieren oder Gegenständen zugefügt werden und auf die Missachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Hinweise zurückzuführen sind.
In der Verpackung befinden sich über das Gerät hinaus noch:

- Handbuch für Installation, Gebrauch und Wartung.
- Garantiezertifikat.

## 2-GARANTIEBEDINGUNGEN

DE

Die Herstellerfirma gibt auf das Produkt, mit Ausnahme der Verschleißteile, eine Garantie von 5 (fünf) Jahren ab Kaufdatum, das durch einen Beleg mit dem Namen des Händlers und dem Kaufdatum zu bestätigen ist. Der ausgefüllte Garantieschein muss dem Hersteller innerhalb von 8 Tagen zugestellt werden. Die Garantie gilt nur dann, wenn das Produkt von einem sachkundigen Installateur entsprechend den detaillierten Anweisungen, die in dieser dem Produkt beiliegenden Installationsanleitung enthalten sind, installiert und geprüft wurde.
Unter Garantie wird der Austausch oder die kostenlose Reparatur der aufgrund von Herstellungsfehlern als fehlerhaft anerkannten Originalteile verstanden.

### HINWEISE

Die Installation, der elektrische Anschluss, die Überprüfung der Funktionstüchtigkeit und die Wartung dürfen ausschließlich von qualifiziertem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

### AUSSCHLÜSSE

Alle Bauteile, die sich aufgrund von Fahrlässigkeit oder Nachlässigkeit im Gebrauch, unzulänglicher Wartung oder nicht den Angaben des Herstellers entsprechender Installation als defekt erweisen sollten, sind nicht durch die Garantie gedeckt. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für etwaige Schäden ab, die Personen, Tiere oder Gegenstände direkt oder indirekt erfahren könnten, die auf die Missachtung der im vorliegenden Bedienungshandbuch enthaltenen Anweisungen und vor allem der Hinweise in Sachen Installation, Gebrauch und Wartung des Geräts zurückzuführen sind.

1. Die Bedingungen für die Aktivierung der Garantie wurden nicht erfüllt.
2. Die Installation wurde nicht unter Berücksichtigung der geltenden, einschlägigen Normen und der im Handbuch für Gebrauch, Wartung und Installation beschriebenen Auflagen ausgeführt.
3. Schäden aufgrund von atmosphärischen, chemischen, elektrochemischen Einflüssen, unsachgemäßem Gebrauch des Produkts, Naturkatastrophen, elektrischen Entladungen, Bränden, Defekten der elektrischen Anlagen, Änderungen oder Manipulationen am Produkt und/oder anderen Ursachen, die nicht mit der Herstellung des Produkts in Zusammenhang stehen.
4. Unsachgemäße und nachlässige Verwendung.
5. Alle Transportschäden, daher empfiehlt es sich, die Ware zum Zeitpunkt des Erhalts sorgfältig zu überprüfen und den Vertragshändler unverzüglich über jeden eventuellen Schaden zu informieren und eine entsprechende Anmerkung auf dem Transportdokument und auf der Kopie des Transportunternehmens zu machen.
6. Sollte das Produkt nicht funktionsfähig sein, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler und/oder an den Importeur Ihres Gebiets.

RED übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die Personen, Gegenständen oder Tieren direkt oder indirekt zugefügt werden und auf die Missachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Vorschriften und der geltenden Gesetzgebung zur Installation und Wartung des Geräts zurückzuführen sind.
Der Garantieanspruch für die ausgetauschten Bauteile besteht für die Restlaufzeit der Garantie ab dem Kaufdatum.

### VERANTWORTUNG

RED verweigert jegliche Entschädigung für direkte oder indirekte Schäden aufgrund des Produkts oder im Zusammenhang mit dem Produkt.

### GERICHTSSTAND

Im Falle eines Rechtsstreits ist der Gerichtsstand jener von Pordenone (Italien).

### ENTSORGUNG

Das Gerät ist entsprechend den auf örtlicher, regionaler bzw. nationaler Ebene geltenden Vorschriften zu entsorgen.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

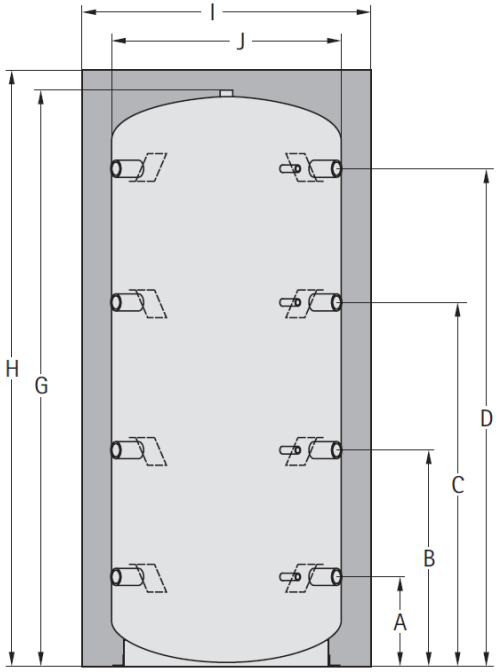
Der Hersteller kann weder die Befolgung der im vorliegenden Handbuch gegebenen Anweisungen noch die Bedingungen und Methoden der Installation, des Betriebs, der Verwendung und der Wartung des Produkts überprüfen. Eine fehlerhafte Installation kann Schäden verursachen und aus diesem Grund eine Gefahr für Personen darstellen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Verantwortung für Gewinnausfälle, Schäden oder Kosten, die auf eine fehlerhafte Installation, einen unsachgemäßen Betrieb, auf nicht korrekten Gebrauch, unzulängliche Wartung oder auf in irgendeiner Weise damit verbundene Tatsachen zurückzuführen sind.
Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung eventuelle Änderungen am Produkt, an den technischen Daten oder am Handbuch vorzunehmen.
Sollte ein ungefährlicher Betrieb (z. B. aufgrund von sichtbaren Schäden) nicht mehr möglich sein, ist das Gerät sofort zu deaktivieren.

## KUNDENDIENSTANFORDERUNG

Kundendiensteinsätze müssen beim Händler angefordert werden, der den technischen Kundendienst verständigen wird.
Der Hersteller lehnt jegliche Haftung ab, falls das Produkt oder dessen Zubehör unsachgemäß benutzt oder ohne Genehmigung verändert werden.
Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

## TECHNISCHE DATEN

| Pufferspeicher | | | 300 | 500 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|
| Fassungsvermögen | | l | 310 | 500 | 775 |
| Anschluss/Thermometer | ***A*** | mm | 210 | 210 | 260 |
| Anschluss/Thermometer | ***B*** | mm | 550 | 605 | 630 |
| Anschluss/Thermometer | ***C*** | mm | 890 | 995 | 1030 |
| Anschluss/Thermometer | ***D*** | mm | 1225 | 1345 | 1430 |
| Höhe ohne Isolierung | ***G*** | mm | 1430 | 1560 | 1670 |
| Höhe mit Isolierung | ***H*** | mm | 1510 | 1640 | 1750 |
| Durchmesser mit Isolierung | ***I*** | mm | 750 | 850 | 990 |
| Durchmesser ohne Isolierung | ***J*** | mm | 550 | 650 | 790 |
| Diagonalmaß mit Isolierung | | mm | 1690 | 1910 | 2050 |
| Diagonalmaß ohne Isolierung | | mm | 1500 | 1670 | 1750 |
| Anschlussdurchmesser | | Rp | 1½" | 1½" | 1½" |
| Thermometerdurchmesser | | Rp | 1½" | 1½" | 1½" |
| Entlüftungsdurchmesser | | Rp | 1¼" | 1¼" | 1¼" |
| Max. Betriebsdruck | | bar | 3 | 3 | 3 |
| Max. Betriebstemperatur | | °C | 95 | 95 | 95 |
| Gewicht | | kg | 75 | 88 | 109 |



# 4-BESCHREIBUNG DES SPEICHERS/INSTALLATION

Pufferspeicher Typ SPU 300-500-800 aus Stahl S235JR (St 37-2).
Er verfügt über keinerlei Korrosionsschutz auf der Behälterinnenwand, da er ausschließlich für den Einsatz als Zusatzspeicher für Heizungsanlagen zulässig ist.

***Ungeeignet für Trinkwasseraufbereitung.***

Isolierung bei Anlieferung montiert.

## PLANUNGSHINWEISE

**Installation**
Der Speicher darf ausschließlich in frostgeschützter Umgebung installiert werden. Andernfalls muss er bei Frostgefahr entleert werden.

Durch die Eisbildung in der Anlage können Leckagen verursacht und der Speicher beschädigt werden.

Die Abstellfläche muss eben und belastbar sein, um dem Gewicht des voll befüllten Speichers standhalten zu können.

**Anschluss an die Heizungsanlage**
Der Speicher muss mit eigenen Sicherheitsvorrichtungen (Sicherheitsventil, Ausdehnungsgefäß) ausgestattet sein.
Die Montage von Filtern oder anderen Elementen, die den Zulauf der Versorgungsleitung des Sicherheitsventils verringern könnten, ist nicht zulässig.

**Ausdehnungsgefäße**
Alle Ausdehnungsgefäße müssen gegenüber der Heizungsanlage absperrbar angeordnet werden.
Die Sperrvorrichtungen müssen gegen das unbeabsichtigte Schließen gesichert sein (z. B. Kappenventil mit Draht und Plombe gesichert).
Membranausdehnungsgefäße müssen den Bestimmungen der Norm EN 13831 entsprechen.
Die Ausdehnungsgefäße sind in frostfreien Räumen aufzustellen oder gegen Einfrieren zu schützen. Die Ausdehnungsgefäße sind entsprechend der Norm DIN EN 12828 auszulegen.

**Entlüftung**
Zur Erleichterung der Entlüftung ist der Speicher oben mit einer Muffe von 1¼" ausgestattet.

**Isolierung**
Die Fühler der Regelungen vor Anbringung der Isolierung montieren. Die Installation der Leitungen erfolgt nach der Montage der Isolierung.
Die Isolierung des Speichers besteht aus weichem PU-Schaum und einem damit verbundenen PVC-Mantel (100 mm).

**Die Isolierung von offenem Feuer und Schweißflammen fernhalten.**

**INBETRIEBNAHME**
Im Zuge der Installation, der Aufstellung, des elektrischen Anschlusses und der Inbetriebnahme des Speichers müssen die entsprechenden Normen und auf lokaler Ebene geltenden Bestimmungen befolgt werden.
Die Arbeiten müssen von einem Techniker ausgeführt werden, der den gesetzlich vorgeschriebenen technisch-fachlichen Anforderungen entsprechen kann. Darüber hinaus muss die Kontrolle der perfekten Funktionsweise und der Dichtheit der gesamten Anlage erfolgen.
Vor der Inbetriebnahme muss der Speicher unbedingt gefüllt und entlüftet werden!
Die Leitungen und den Speicher gründlich reinigen, ihn befüllen und entlüften und durch Lufteinlassen das Sicherheitsventil kontrollieren.

**Wartung**

**Mindestens alle zwei Jahre die Anlage überprüfen lassen.**

Werden dem Anlagenwasser Korrosionsschutzprodukte beigegeben (z. B. bei Wasser mit leichtem Sauerstoffgehalt in Fussbodenheizungen), ist die schützende Wirkung zu kontrollieren.

| ***Defekt*** | ***Ursache*** | ***Lösung*** |
|---|---|---|
| Leckagen am Speicher. | Anschlüsse undicht. | Abdichten. |
| Kein Auslass/geringerer Speicherauslass. | Umschaltventil defekt/schlecht angeschlossen. | Funktionsfähigkeit wiederherstellen. |
| | Geringere Durchflussmenge. | Heizkreislauf entlüften lassen. |
| Unbeabsichtigtes Abkühlen des Speichers. | Isolierung offen/nicht am Speicher anliegend. | Isolierung schließen. |
| | Schwerkraftzirkulation des Warmwassers im Heizungskreislauf. | Rückschlagventil montieren |

TABLE OF CONTENTS .....27
1-GENERAL INFORMATION .....28
2-WARRANTY CONDITIONS .....31
3-TECHNICAL CHARACTERISTICS AND DIMENSIONS .....33
4-DESCRIPTION OF THE TANK/INSTALLATION .....34
5-FAULT/CAUSE/SOLUTION .....35

Technical Dept. - All rights reserved - Reproduction is prohibited

## INTENDED USE OF THE UNIT

Attention this manual contains instructions for the exclusive use of the installer and/or professionally qualified maintenance engineer, in compliance with the laws in force.
The user is NOT authorised to intervene on the unit.
In the event of damage to people, animals or property resulting from failure to comply with the instructions contained in the manuals supplied with the boiler, the manufacturer cannot be held liable.

## GENERAL INFORMATION

### SYMBOLS USED IN THE MANUAL

When reading this manual, pay particular attention to the parts marked with the following symbols:

*DANGER!*
*SERIOUS DANGER TO HEALTH AND SAFETY*

*ATTENTION!*
*POSSIBLE DANGEROUS SITUATION FOR THE PRODUCT AND THE ENVIRONMENT*

*NOTE!*
*SUGGESTIONS FOR THE USER*

### INTENDED USE OF THE UNIT

The instruction manual is an integral part of the product and must be kept by the user or by the system manager.
Read the warnings contained in the manual carefully as they provide important information relating to safe installation, use and maintenance.
Keep the manual carefully for future reference.
Installation and maintenance must be carried out in compliance with the Standards in force according to the instructions of the manufacturer and by qualified and personnel qualified in accordance with the law.
Professionally qualified staff means with specific technical expertise in the field of components for residential heating systems, domestic hot water production and maintenance. Staff must have the qualifications required by the law in force.
Incorrect installation or poor maintenance can cause damage to people, animals or property, for which the manufacturer is not liable.
Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the unit from the power supply using the system switch and/or the special cut-off devices.
In the event of failure and/or malfunction of the unit, switch it off, do not attempt to repair or intervene directly. Only contact staff trained in accordance with the law. Any product repairs must only be carried out by staff authorised by RED using original spare parts. Failure to observe the above could compromise the safety of the unit.
To ensure the efficiency of the unit and in order for it to work properly it is crucial to have it serviced yearly by qualified staff.
If one decides not to use the unit, one must make the potentially hazardous parts harmless.
If the unit is sold or transferred to another owner, or if one moves leaving the unit behind, always make sure that the manual accompanies the unit so that it can be used by the new owner and/or installer.
For all units with optional extras or kits (including electric ones) only use original accessories.
This unit is only intended for the use for which it was purposely designed. Any other use is to be considered incorrect and therefore dangerous.

***The unit was built according to the current level of technology and the applicable technical safety rules. Nevertheless, as a result of improper use, the health and safety of the user or other persons may be endangered i.e. damage to the machine or other objects.***
***The unit is intended for the operation of heating systems with circulating hot water.***
***Any other use is considered incorrect.***
***For any damage resulting from improper use, RED cannot be held liable; in this case the risk is completely up to the user.***
***Use according to the intended purposes also requires adhering to the instructions in this manual.***

## INFORMATION TO BE GIVEN TO THE USER

Before installation, it is recommended to thoroughly wash all system piping in order to remove any residues that may compromise the proper operation of the unit.

**ATTENTION!**
Unit installation, adjustment and maintenance must be carried out by professionally qualified staff, in compliance with the Standards and regulations in force, as incorrect installation can cause damage to people, animals and property, for which the manufacturer cannot be held liable.

***DANGER!***
***NEVER attempt to perform maintenance or repairs on the unit by yourself. Any intervention must be carried out by professionally qualified staff. It is recommended to take out a maintenance contract. Poor or irregular maintenance may compromise the safe operation of the unit and cause damage to people, animals and property for which the manufacturer can not be held liable.***

Alteration of parts connected to the unit
Do not make alter the following parts:
- the boiler.
- The air, water and electric power lines.
- The smoke duct, the safety valve and the heating water drain piping.
- The construction elements that affect the safe operation of the unit.

**ATTENTION!**
To tighten or loosen screw fittings, only use suitable open-end spanners (fixed spanners). Non-compliant use and/or unsuitable tools may cause damage (e.g. water leaks).

Technical Dept. - All rights reserved - Reproduction is prohibited

## TECHNICAL DATA PLATE

**ATTENTION!**
***The data plate is located on the boiler in the upper part near the connection outlets.***

## WATER TREATMENT

In order to protect the heating system from damage caused by corrosion, incrustation or deposit build-up, it is important to clean the appliance before installation, using suitable products, in compliance with Standard UNI 8065 (water treatment of thermal plants for civil use).
RED recommends using FERNOX PROTECTOR F1.
This provides long term protection against corrosion and calcium build-up for heating systems. It prevents the corrosion of the metal parts of the appliance, i.e. the ferrous metals, copper and copper and aluminium alloys. It also reduces the noise produced by the boiler. Refer to the instructions on the product. Cleaning should be performed by a qualified technician.
We also recommend the use of FERNOX CLEANER F3 and LEAK SEALER F4, available from our authorised distribution centres.
FERNOX F3 is a neutral product for rapid and efficient cleaning of heating appliances. It has been designed to eliminate residues, oily deposits and incrustations from existing appliances of all ages. It can help restore the heating efficiency of the boiler and reduce the noise it generates.
FERNOX F4 is intended to be used with all heating appliances to seal micro fractures that cause small and inaccessible leaks.

***Attention: Failure to clean the thermal system or to use an adequate inhibitor will invalidate the warranty of the appliance and of the other accessories like the pump and valves.***

## PACKAGING

RED boilers are supplied fully assembled.
After having remove the unit from the packaging, make sure that the supply is complete and not damaged.
The packaging elements (straps, plastic bags, etc.) must not be left in children's reach as they are potentially dangerous.
RED disclaims any liability in the event of damage to people, animals or property generated by failure to comply with the instructions contained in this manual.
As well as the unit, the packaging also contains:

- installation, use and maintenance instruction manual.
- Warranty certificate

## 2-WARRANTY CONDITIONS

EN

The company guarantees the product, excluding the components which are subject to normal wear, for a period of 5 (five) years from the date of purchase, as proved by a supporting document with name of the seller and the date on which the sale took place. The guarantee certificate must be filled in and returned within 8 days and the product must be installed and tested by a specialised installer, according to the detailed instructions given in the instruction manual supplied with the product.
The warranty covers the replacement or free repair of parts recognised as faulty at source due to manufacturing defects.

### WARNINGS

Installation, electrical connection, functional verification and maintenance must only be performed by qualified or authorised personnel.

### EXCLUSIONS

The warranty does not cover any part that may be faulty as a result of negligence or careless use, incorrect maintenance or installation that does not comply with the company's instructions. The company disclaims all liability for any damages caused directly or indirectly, to people, animals or property resulting from failure to comply with all the instructions given in the instruction manual, especially the warnings relating to installation, use and maintenance of the unit.

1. The conditions for the activation of the warranty have not been complied with.
2. The installation has not been carried out in compliance with the applicable Standards in force and with the requirements described in the use, maintenance and installation manual.
3. Damage caused by weathering, chemicals, electrochemical agents, product misuse, natural disasters, electric shocks, fires, defects in the electrical system, modifications or tampering with the product, and/or other causes not arising from the manufacture of the product.
4. Improper or negligent use.
5. All damages caused by transport, therefore it is recommended to thoroughly check the goods upon receipt, warning the dealer immediately in the event of damage, reporting it on the delivery note and on the carrier's copy.
6. If the product does not work properly, contact your local dealer and/or importer.

RED is not liable for any damages caused directly or indirectly, to people, property or pets as a result of failure to comply with the instructions given in this manual and with the regulations in force relating to installation and maintenance of the unit.
Replaced parts will be covered by the warranty for the remaining period of the warranty as from the date of purchase of the product.

### RESPONSIBILITY

RED does not grant any compensation for direct or indirect damages caused by or depending on the product.

### JURISDICTION

All disputes shall be subject to the jurisdiction of the court of Pordenone (Italy).

### DISPOSAL

Dispose of the product in compliance with the regulation in force in the relative place, region or country of installation.

Technical Dept. - All rights reserved - Reproduction is prohibited

## 2-WARRANTY CONDITIONS

### DISCLAIMER

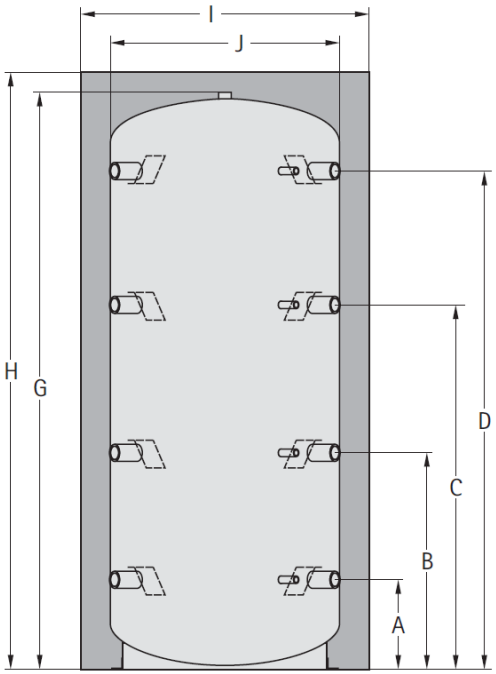
The manufacturer is not able to monitor compliance with the provisions contained in this manual and the conditions and methods of installation, operation, use and maintenance of the product. Installation performed incorrectly can cause damage and therefore be potentially dangerous for people. Therefore, we do not assume any liability for losses, damages or costs arising from incorrect installation, improper operation and incorrect use and maintenance or in any way connected to them.
The manufacturer reserves the right to make changes relating to the product, technical data or user manual without prior notice.
In the event it is no longer possible to operate without hazards (e.g. visible damage), switch the appliance off immediately.

### INTERVENTION REQUEST

The intervention request must be sent to the dealer who will forward it to the Technical Assistance Department.
The company disclaims all liability if the product and any other accessory is used incorrectly or altered without authorisation.
All parts must be replaced with original spare parts.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

| Puffer Tank | | | 300 | 500 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|
| Capacity | | L | 310 | 500 | 775 |
| Connection/Thermometer | ***A*** | mm | 210 | 210 | 260 |
| Connection/Thermometer | ***B*** | mm | 550 | 605 | 630 |
| Connection/Thermometer | ***C*** | mm | 890 | 995 | 1030 |
| Connection/Thermometer | ***D*** | mm | 1225 | 1345 | 1430 |
| Connection without insulation | ***G*** | mm | 1430 | 1560 | 1670 |
| Height with insulation | ***H*** | mm | 1510 | 1640 | 1750 |
| Diameter with insulation | ***I*** | mm | 750 | 850 | 990 |
| Diameter without insulation | ***J*** | mm | 550 | 650 | 790 |
| Diagonal measurement with insulation | | mm | 1690 | 1910 | 2050 |
| Diagonal measurement without insulation | | mm | 1500 | 1670 | 1750 |
| Connection diameter | | Rp | 1½" | 1½" | 1½" |
| Thermometer diameter | | Rp | 1½" | 1½" | 1½" |
| Vent diameter | | Rp | 1¼" | 1¼" | 1¼" |
| Max operating pressure | | bar | 3 | 3 | 3 |
| Max operating temperature | | °C | 95 | 95 | 95 |
| Weight | | Kg | 75 | 88 | 109 |




Technical Dept. - All rights reserved - Reproduction is prohibited

# 4-DESCRIPTION OF THE TANK/INSTALLATION

Puffer tank type SPU 300-500-800 made of steel S235JR (St 37-2).
It is not treated with corrosion protection on the inner wall of the tank, as its use is limited to closed heating systems as an auxiliary heating tank.

***It is not recommended for domestic potable water.***

Insulation mounted upon delivery.

## INDICATIONS FOR DESIGN

**Installation**
The tank must be installed exclusively in an environment protected from frost, otherwise it must be emptied if there is a risk of frost.

The formation of ice in the system can cause leaks or damage the tank.

The support base must be flat and strong in order to support the weight of the fully loaded tank.

**Connection to the heating system**
The tank must be equipped with its own safety devices (safety valve, expansion vessel).
It is forbidden to mount filters or other parts that restrict the inlet of the safety valve supply pipe.

**Expansion vessels**
All the expansion vessels must be mounted so that they can be blocked with respect to the heating system.
The locking devices must be protected against unintentional closure (e.g. valve cover protected with wire and lead seal).
Membrane expansion vessels must comply with Standard EN 13831.
The expansion vessels must be installed in rooms not subject to freezing or must be protected from freezing. The expansion vessels must be designed in compliance with Standard DIN EN 12828.

**Vent**
To facilitate the vent operation the boiler is equipped at the top in the centre with a 1¼" sleeve.

**Insulation**
Mount the adjustment probes before inserting the insulation. The pipes must be installed after having mounted the insulation.
The tank insulation is made of polyurethane foam and coated with coupled PVC sheath (100 mm).

**Keep the insulation away from open flames and welding flames.**

**COMMISSIONING**
During the installation, positioning, electrical connection and commissioning of the tank, the relative regulations and local regulations in force must be complied with.
The work must be carried out by a technician with the technical-professional law requirements. In addition, one must also check that the entire system works and is sealed properly.
Before the commissioning it is absolutely essential to fill and vent the tank!
Thoroughly wash the piping and tank, fill it and vent it, check the safety valve by introducing air.

**Maintenance**

**Have the system checked every two years at the latest.**

If corrosion inhibitor products are used in the system water (e.g. water with a slight oxygen content in floor heating systems), it is necessary to check their protective effect.

| ***Fault*** | ***Cause*** | ***Solution*** |
|---|---|---|
| Tank leaks. | Connections not airtight. | Seal them. |
| No draining/ Reduced tank draining. | Switch valve faulty/ connected incorrectly. | Resume operation. |
| | Reduced flow rate. | Vent the heating circuit. |
| Unintentional tank cooling. | Insulation open/not adhering to the tank. | Close the insulation. |
| | Hot water circulation by gravity in the heating circuit. | Mount check valve. |

Technical Dept. - All rights reserved - Reproduction is prohibited

Via La croce 8
33074 Vigonovo di Fontanafredda (PN)
ITALY
+39 0434 997200
info@red-fire.it
www.red-fire.it